

PCT

WELTORGANISATION FÜR GEISTIGES EIGEN

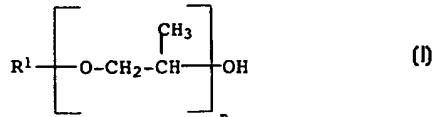
Internationales Büro

INTERNATIONALE ANMELDUNG VERÖFFENTLICH NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT)

(51) Internationale Patentklassifikation ⁷ : C10L 1/18, 1/14, 10/00		A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 00/02978 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 20. Januar 2000 (20.01.00)
<p>(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/04818</p> <p>(22) Internationales Anmeldedatum: 8. Juli 1999 (08.07.99)</p> <p>(30) Prioritätsdaten: 198 30 818.3 9. Juli 1998 (09.07.98) DE</p> <p>(71) Anmelder (<i>für alle Bestimmungsstaaten außer US</i>): BASF AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-67056 Ludwigshafen (DE).</p> <p>(72) Erfinder; und</p> <p>(75) Erfinder/Anmelder (<i>nur für US</i>): GÜNTHER, Wolfgang [DE/DE]; Hauptstrasse 9, D-67582 Mettenheim (DE). OPPENLÄNDER, Knut [DE/DE]; Otto-Dill-Strasse 23, D-67061 Ludwigshafen (DE). SCHWAHN, Harald [DE/DE]; Schlossstrasse 68, D-69168 Wiesloch (DE). TRÖTSCH-SCHALLER, Irene [DE/DE]; Rottwegshohl 11, D-67281 Bissersheim (DE).</p> <p>(74) Anwälte: KINZEBACH, Werner usw.; Ludwigsplatz 4, D-67059 Ludwigshafen (DE).</p>		<p>(81) Bestimmungsstaaten: AL, AU, BG, BR, BY, CA, CN, CZ, EE, GE, HR, HU, ID, IL, IN, JP, KR, KZ, LT, LV, MK, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, TR, UA, US, ZA, eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).</p> <p>Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht. Vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche zugelassenen Frist; Veröffentlichung wird wiederholt falls Änderungen eintreffen.</i></p>	

(54) Title: FUEL COMPOSITIONS CONTAINING PROPOXILATE

(54) Bezeichnung: PROPOXILAT ENTHALTENDE KRAFTSTOFFZUSAMMENSETZUNGEN

**(57) Abstract**

The invention relates to fuel compositions for internal combustion engines comprising a main quantity of a liquid hydrocarbon fuel and a pure portion of at least one propoxilate additive of formula (I), wherein n is an integer ranging from 10 to 20, and R¹ represents a straight-chain or branched C₈-C₁₈ alkyl radical or C₈-C₁₈ alkenyl radical; optionally in combination with at least one detergent additive such as, for example, a polyalkylamine of formula (II) R²-NH₂, wherein R² represents a straight-chain or branched polyalkyl radical having a numerical average molecular weight ranging from approximately 500 to approximately 5000. The invention also relates to fuel additive compositions which contain propoxilates of formula (I) and optionally contain additional additives such as said polyalkylamines of formula (II) used as intake valve cleaners.

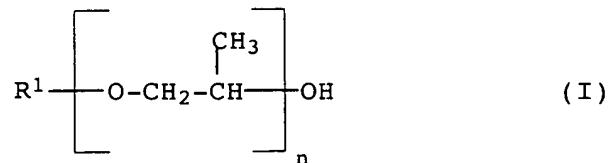
(57) Zusammenfassung

Die Erfindung betrifft Kraftstoffzusammensetzungen für Verbrennungsmotoren, umfassend eine Hauptmenge eines flüssigen Kohlenwasserstoffkraftstoffs und einen reinigenden Anteil wenigstens eines Propoxilat-Additivs der Formel (I), worin n für einen ganzzahligen Wert von 10 bis 20 steht und R¹ für einen geradkettigen oder verzweigten C₈-C₁₈-Alkyl- oder C₈-C₁₈-Alkenylrest steht; gegebenenfalls in Kombination mit wenigstens einem Detergensadditiv, wie z.B. einem Polyalkylamin-Additiv der Formel R²-NH₂ (II), worin R² für einen geradkettigen oder verzweigten Polyalkylrest mit einem zahlenmittleren Molekulargewicht von etwa 500 bis etwa 5000 steht; sowie Kraftstoffadditivzusammensetzungen, welche Propoxilate der Formel (I) und gegebenenfalls weitere Additive, wie obige Polyalkylamine der Formel (II) als Einlassventilreiniger enthalten.

Abstract

Fuel compositions for internal combustion engines, comprising a principle amount of a liquid hydrocarbon fuel and an amount, which has a cleaning effect, of at least one propoxylate additive of the formula I

10



15

where

n is an integer from 10 to 20 and

20 R^1 is straight-chain or branched C₈-C₁₈-alkyl or C₈-C₁₈-alkenyl, if required in combination with at least one detergent additive, e. g. a polyalkylamine additive of the formula II

25



where

30 R^2 is a straight-chain or branched polyalkyl radical having a number average molecular weight of from about 500 to about 5000,

and fuel additive compositions which contain propoxylates of the formula I and, if required, further additives, such as the 35 aforementioned polyalkylamines of the formula II, as intake valve cleaners.

40

45